



hareket'li

GÜNDEM

www.hareket.com.tr 3 ayda bir yayınlanır

Temmuz-Ağustos-Eylül 2017 / Yıl 6 Sayı 25



hareket Belçika Mons'da

hareket, Belçika'da çok özel bir projeye imza atıyor. Dünyaca ünlü mimar/mühendis Santiago Calatrava'nın tasarımı olan "Gare De Mons" tren istasyonunun toplam 5.000 tonluk çelik yapısının yatay kaydırılması görevini üstlenen **hareket**, ülkemizin özel projelerdeki seviyesinin ne denli yükseldiğini Avrupa'ya kanıtladı ve projenin ilk iki ayağını başarı ile tamamladı. 7 aşamada toplam 125m çekme işlemi yapılacak projenin en zor kısmı, gerçekleştirilen işlemlerin tren istasyonu işletilmeye devam edilirken yapılması koşuluyla. Bu nedenle, tren hatlarının kuzey batısında oluşturulan montaj alanında monte edilen kısmın, tren hatları arasına monte edilmiş olan geçici kuleler üzerindeki kızaklarda, çalışmakta olan tren hatlarının üzerinden kaydırılması planlandı. **hareket**, ilk etapta yaklaşık 2000 ton 16m, ikinci etapta 2400 ton 10,6m olmak üzere toplamda 26,6m çekme işlemini gerçekleştirdi. Saha içi yatay çekme işleminde ekipman olarak 4 adet 200 tonluk strand jack kullanıldı. Haziran ayında başlayan çalışmalar günümüzde devam ediyor.



Kürekdağı RES montajları tüm hızıyla devam ediyor

Tüm Türkiye'de gerçekleşen RES projelerinin büyük bölümünde taşıma, vinç hizmetleri ve montaj faaliyetlerine hız kesmeden devam eden **hareket**, Kürekdağı RES projesi kapsamında Nordex tarafından Türkiye'de ilk defa yapılan damperli sistem türbin tipi rüzgar enerji santralinin kurulumunu gerçekleştiriyor. Projede taşımalar kule ve kanat boyutlarından dolayı karayolu aracılığıyla yapılamadığı için, TPI İzmir'den gelen kanatlar, Ateş Çelik Bergama İzmir'den gelen kuleler ve Gempport Limanı'ndan gelen diğer ekipmanlar, Bandırma Limanı'ndan temin edilen Ro-Ro'ya yüklenerek, taşımalar için özel olarak yaptırılan Yalova Fıstıklı'daki mendirek üzerinden sağlanıyor. Taşıma sırasında 57m uzunluğundaki kanatlar için 4-5 dingil Faymonville uzatmalı dorse, kule, nacelle, hub ve drive trainler için ise 6-8 dingil Faymonville uzatmalı dorse kullanılıyor. Toplam 10 adet N117/TS106 3,6 MW rüzgar türbininin montaj sürecinin de **hareket** tarafından üstlenildiği projede, LG 1750 750 ton mobil kafesli vinç başta olmak üzere çeşitli mobil vinçler ile çalışmalar gerçekleştiriliyor. Eylül ayında başlayan çalışmaların Kasım ayında tamamlanması öngörülmüyor.



hareket, rüzgara yön veriyor

Ülke çapında önemli RES projelerine imza atan **hareket**, Nordex tarafından Türkiye'de ilki yapılan damperli sistem türbin tipi rüzgar enerji santralinin bir diğer ayağı olan Esenköy RES projesinin de kurulumunu gerçekleştiriyor. Kule ve kanat boylarından kaynaklı taşımaların karayolları aracılığıyla yapılamamasından dolayı, TPI İzmir'den gelen kanatların, Ateş Çelik Bergama İzmir'den gelen kulelerin ve Gempport Limanı'ndan gelen diğer ekipmanların taşınması, Bandırma Limanı'ndan temin edilen Ro-Ro'ya yüklenerek sağlanıyor. **hareket**, taşıma sırasında 57m uzunluğundaki kanatlar için 4-5 dingil Faymonville uzatmalı dorse, kule, nacelle, hub ve drive trainler için ise 6-8 dingil Faymonville uzatmalı dorse kullanıyor. Toplam 9 adet N117/TS106 3,6 MW rüzgar türbininin montaj sürecinin de **hareket** tarafından üstlenildiği projede, CC 2800 600 ton paletli vinç başta olmak üzere çeşitli paletli ve mobil vinçler ile çalışmalar gerçekleştiriliyor. Ağustos ayında başlayan çalışmalar günümüzde halen devam ediyor.



İMTİYAZ SAHİBİ
AHMET ALTUNKUM
SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
ÇAĞLA DÖNMEZER

EDİTÖR
EREN CERCİZ

YAYINA HAZIRLAYAN
APA YAYINCILIK

BASKI

Gezegen Basım
Yüzcüncü Yıl Matbaacılar Sitesi 2. Cadde
202/A Bağcılar / İSTANBUL
Gezegen Basım Sertifika No: 12002
Basım Tarihi: Eylül 2017

HAREKET PROJE TAŞIMACILIĞI
VE YÜK MÜHENDİSLİĞİ A.Ş.

Eyüp Sultan Mah. Sekmen Caddesi No:28
Sancaktepe - İSTANBUL
Tel: 0 216 311 41 41 Fax: 0 216 311 41 45
Yayın Türü: Yaygın süreli, üç ayda bir yayınlanır.
hareket'LI GÜNDEM gazetesi, dahili ve harici dağıtım içindir, parayla satılamaz.

KÜNYE

Merzifon'da hareket rüzgarı



hareket, Nordex tarafından Amasya'nın Merzifon ilçesinde Kayadüzü Mevkii'nde gerçekleştirilen Amasya Rüzgar Enerjisi Santrali projesinin taşımalarını sürdürüyor. Proje kapsamında 14 set kule, 14 set kanat, 14 adet nacelle, drive train ve hub taşımalarını üstlenen **hareket**, taşıma sırasında 4-5 dingil Faymonville uzatmalı dorse, 6-8 dingil Faymonville uzatmalı dorse kullanıyor. Ekipmanların farklı bölgelerden teslim alındığı projede, kanatlar TPI İzmir'den, nacelle, hub ve drive trainler Gempport Limanı'ndan, kuleler ise Çimtaş ve Gesbey Kule Fabrikası'ndan sahaya taşınıyor. 14 adet N117/R91 3 MW rüzgar türbininin elektrik ve mekanik kurulumunun da **hareket** tarafından gerçekleştirildiği projede, en büyüğü 750 ton kapasiteli kafes bomlu mobil vinç olmak üzere, farklı paletli ve mobil vinçler kullanılıyor.



Datça'da RES'e hareket imzası

hareket, Türkiye'de bir ilke daha imza attı. Enercon firmasının ana yüklenici olduğu, Datça'da gerçekleştirilen Dares Rüzgar Enerji Santrali Projesi'nde kurulan E115/92 tipi Enercon Rüzgar Türbini türünde ilk örnek olma özelliği taşıyor. **hareket**, proje kapsamında 12 adet kanat, 4 adet nacelle, 4 adet hub ve 12 adet çelik kulenin taşımalarını üstlendi. Bandırma Limanı'ndan teslim alınan ekipmanlar, 6 adet Faymonville kanat dorse, 4 adet 8 dingil Faymonville dorse ve 2 adet 6 dingil Faymonville dorse ile Datça Dares Rüzgar Enerji Santrali sahasına taşınıyor. Toplamda 4 adet rüzgar türbininin montaj çalışmalarının da **hareket** tarafından gerçekleştirildiği projede, en büyüğü 600 ton kapasiteli olan, kafes bomlu paletli ve teleskopik olmak üzere farklı vinçler kullanılıyor. Eylül 2017'de başlayan çalışmaların Aralık ayında tamamlanması planlanıyor.



Soma Rüzgar Enerji Santrali'nde çalışmalar tamamlandı



Manisa Soma'da 2011 yılında kurulan Nordex Rüzgar Türbinlerinin bakım çalışmaları **hareket** tarafından gerçekleştirildi. RES bakımı kapsamında, kurulu türbinlerin ikisinde main bearing değişimi yapıldı. Öncelikli olarak yıldız ve drive train demontajı LTM 1750 ve LTM 1160-2 mobil vinçler aracılığı ile gerçekleştirildi ve 20 ton ağırlığındaki 2 adet main bearing türbin pad alanlarına taşındı. Daha sonra main bearing değişimi yapılan drive trainlerin ve diğer ekipmanların yeniden montajı sağlandı. Bakım süreci 10 günde tamamlandı.

Germencik Jeotermal Santrali'nde hareket var



Aydın Germencik'te kurulan Melih Jeotermal Enerji Santrali'nin ekipman taşımada görev alan **hareket**, yüklerin Alsancak Limanı'nda araç üzerine alınmasının ardından Aydın Germencik'e taşıdı. 3 adet vaporizer ve 5 adet preheater taşımada 2 adet 8 dingil hidrolik Faymonville, 2 adet 12 dingil HD-THP Goldhofer, 2 adet 5 dingil uzatmalı Faymonville ve 1 adet 4 dingil Tırsan uzatmalı dorse kullanıldı. Taşımanın ardından proje sahasında montaj ise 300 ton ve 200 ton mobil vinçler ile **hareket** tarafından gerçekleştirildi. Proje 6 günde tamamlandı.





Shah Deniz 2 Projesi'nde platformlar taşındı

Azerbeycan Bakü'de Shah Deniz 2 projesi kapsamında üretilen 53x10,5x14,5m ebatlarında, 420 ton iki adet platform, Quarters and Utilities (SDB-QU) Production and Risers (SDBPR) Hazar Denizi'nde bulunan Shah Deniz gaz sahasına gönderildi. Kalıcı ayaklar üzerine yerleştirilen ve birbirlerine köprü ile bağlanan platformlar Sangachal Terminali'ne entegre olacak ve TANAP'ın tamamlanması ile birlikte Gürcistan ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya gaz sevkiyatı başlayacaktır. Projede **hareket**'in taşıdığı en ağır yük 700 ton Load out Frame (LOF)'dir. Yük, saha içinde imal edildiği atölyenin önünden alınarak, yine saha içinde bulunan rıhtıma 500m 24 dingil SPMT ile taşınmıştır. 2014 yılında başlayan projede **hareket**, platformların Shah Deniz gaz sahasında kalıcı ayaklar üzerine yerleştirilmesi işlemini 2017 Eylül ayında tamamlamıştır ancak devreye alma işlemi halen devam etmektedir ve 2018 baharında tamamlanması planlanmaktadır.

hareket, İzmir Enternasyonal Fuarı'nda

2.500 MW gücünde rüzgar enerjisi santralinin taşıma ve montaj işlemlerini gerçekleştirerek Türkiye'deki rüzgar enerjisi yatırımlarının %50'sine katkı sağlayan **hareket**, yeşil enerjiyi halka ve gençlere tanıtmak amacıyla 96 metrelik rüzgar türbininin kule ve kanat parçalarını İzmir Enternasyonal Fuarı'na taşıdı. Kanat uzunluğu 58,5m, kule uzunluğu ise 38m olan rüzgar türbini, trafiği aksatmamak amacıyla **hareket** tarafından gece geç saatlerde taşındı. Özel yük taşıma izinleri alınarak iki parça halinde taşınan rüzgar türbini, Bergama ve Sasalı'dan getirilerek Anadolu Caddesi üzerinden Alsancak Limanı'na giriş yaptı. **hareket**'in operasyon ekibi ve trafik polislerinin denetiminde ilerleyen araçlar, Lozan Meydanı'ndan geçerek fuar alanına geldi. Toplam 50 ton olan bir adet rüzgar türbin kanadı ve bir adet kule segmenti taşımada 2 adet 6x4 Volvo çekici ve 1 adet Faymonville 8 dingil dorse, 1 adet Faymonville 5 dingil dorse kullanıldı. Enerji ve inovasyon temalı fuarda 10 gün boyunca araçlar üzerinde sergilenen ekipmanlar ziyaretçiler tarafından yoğun ilgi gördü.



Ağır tonajlı trafo hareketi

hareket, Gebze GE Grid Fabrikası'ndan Derince Safi Limanı'na ağır tonajlı trafoların nakliyesini gerçekleştirdi. 1 adet 12,50x5,25x4,75m ebatlarında 364 ton ve 1 adet 12,50x5,15x4,80m ebatlarında 371 ton trafonun taşımada karayolu nakliyesinde 24 dingil hidrolik dorse, deniz yolu nakliyesinde ise 2000 ton kapasiteli barge kullanarak gerçekleştiren **hareket**, taşıma alanında sunduğu proje bazlı çözümlerle başarıya imza atmaya devam ediyor. Ağır tonajlı trafoların, Gebze fabrikadan Derince Limanı'na karayolu ile taşınması mümkün olmadığından, Tuzla UDH Limanı'na kadar karayolu ile, UDH Limanı'ndan da deniz yolu kullanılarak barge ile Derince Safi Limanı'na teslim edilmiştir.